WICHTIG, BITTE LESEN!

Dies ist eine Bedienungsanleitung die für mehrere Geräte mit identischen Funktionen, jedoch unterschiedlichen Designs gilt.

IROX STORM ist von den Funktionen und der Bedienung her das gleiche Gerät wie das in der Bedienungsanleitung beschriebene.

IROX STORM (STEEL + PU)

1.0 Einleitung 1
2.0 Bedienelemente und ihre funktionen 2
3.0 Hauptmenüs 3
4.0 Zeitmodus und seine Anzeigen 4
4.1 Zeitmodus - Uhrzeit und Zonenzeit (Zweite Zeit) 5
4.2 Zeitmodus - Einstellen der Uhrzeit und der zweiten Zeit (Dual Time) 6
4.3 Zeitmodus - Täglicher Alarm, datumsalarm und Stundensignal Ein/Aus 7
4.4 Zeitmodus - Einstellen des täglichen und des Datumsalarms 8
4.5 Zeitmodus - Starten und Stoppen der Stoppuhr 9
4.6 Zeitmodus - Benutzung der Rundenspeicher 10
4.7 Zeitmodus - Benutzung des Count Downs und des Wiederholten Count Downs 11
4.8 Zeitmodus - Einstellen der Benutzerspezifischen Timerzeit (BSZ) 12
4.9 Zeitmodus - Gebrauch des Timers 13
5.0 Höhenmessermodus und seine Untermodi 14
5.1 Höhenmessermodus - Höhendiagramm 16
5.2 Höhenmessermodus - Skalierung des Höhendiagramms 17
5.3 Höhenmessermodus - Kalibrieren des Höhenmessers 18
5.4 Höhenmessermodus - Den Höhenalarm einstellen 19
5.5 Höhenmessermodus - Normale und relative Höhe 20

5.6 Höhenmessermodus - 24 Stunden Speicher 21
5.7 Höhenmessermodus - Aufstiegs / Abstiegsrate des 24 Stunden Speichers 22
5.8 Höhenmessermodus - Logbuchfunktion 23
5.9 Höhenmessermodus - Die Messrate der Logbuchfunktion einstellen 24
5.10 Höhenmessermodus - Starten der Logbuchaufzeichnung 25
5.11 Höhenmessermodus - Das Logbuch auslesen (Segment) 26
5.12 Höhenmessermodus - Das Logbuch auslesen (Messspeicher) 27
6.0 Der Barometermodus und seine Untermodi 28
6.1 Der Barometermodus - Der Luftdruckgraph 30
6.2 Der Barometermodus - Die Luftdruckgraph Skalierung 31
6.3 Der Barometermodus - Deutung des Luftdruckgraphen 32
6.4 Der Barometermodus - Kalibrieren des Barometers 33
6.5 Der Barometermodus - 48 Stunden Speicher 34
6.6 Der Barometermodus - Anstiegs / Abfallsrate der Werte im 48 Std. Speicher 35
7.0 Batterie Indikator 36
8.0 Technische Daten 37

1.0 Einleitung

Danke für den Kauf von SM-II.

Der SM-II besitzt elektronische Sensoren die Ihre Umgebungsbedingungen messen wie Temperatur, Druck und Höhe.

Der SM-II versorgt Sie mit wichtigen Informationen während Sie Bergsteigen, klettern oder andere Aktivitäten ausüben.

Der SM-II enthält auch Funktionen wie Uhrzeit, Zonenzeit, Täglicher Alarm, Stoppuhr und Timer.

Ihr SM-II ist hergestellt für den Gebrauch im Freien, um die Funktionen richtig nutzen zu können, empfehlen wir die Anleitung sorgfältig durch zu lesen.

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes

- Setzen Sie das Gerät nicht unnötig extremen Bedingungen aus.

- Setzen Sie das Gerät nicht grober Gewalteinwirkung oder Schlägen aus

- Nehmen Sie keine Reparaturen im Inneren des Gerätes vor, da der SM-II sensible Elektronik enthält und nur, von dafür geeigneten, Servicestellen gewartet werden sollte.

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, wenn erforderlich.

- Bewahren Sie den SM-II an einem trockenen Platz auf, wenn Sie Ihn vorübergehend nicht benutzen.

2.0 Bedienelemente und ihre Funktionen

[MODE] Taste
- Um die Modi Zeit, Barometer, oder Höhenmesser auszuwählen.

- Um Einstellmodi zu verlassen.

[ADJUST] Taste
- Durch zweisekündliches Halten gelangt man in die Einstellmodi.

- Um in die Unterfunktionen von Uhrzeit, Barometer - und Höhenmessermodus zu gelangen.

- Um die Stellen im Einstellmodus auszuwählen.

- Um den 24 Stunden Speicher für die Höhenmessung auszuwählen.

- Um den 24 Stunden Speicher für den Barometer auszuwählen.

[START/STOP] Taste
- Um im Einstellmodus Werte zu erhöhen.

- Um die Stoppuhr und den Timer zu starten oder zu stoppen.

- Um zwischen Uhrzeit und Zonenzeit (Zweite Zeit) auszuwählen.

[LAP/RESET] Taste
- Um im Einstellmodus Werte zu verringern.

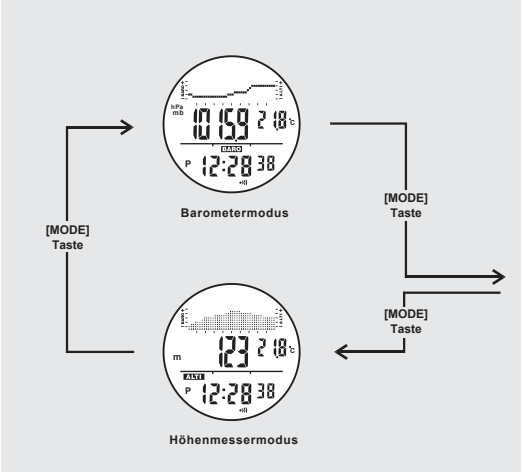
- Um Runden (Lap's)in der Stoppuhrfunktion zu speichern.

- Durch zweisekündliches Halten, kann der Speicher im Stoppuhrmodus zurückgesetzt werden.

- Um Informationen zum Graphen zu bekommen.

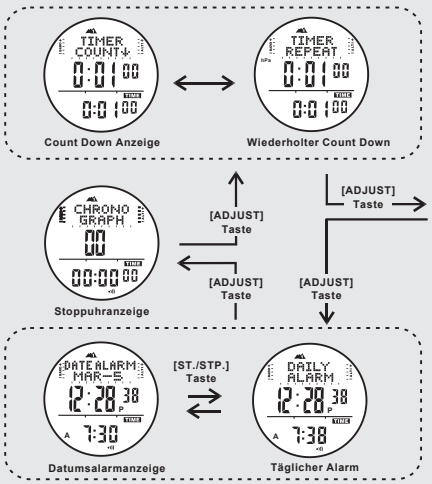
- Durch zweisekündliches Halten, können die Sensoreinheiten eingestellt werden

3.0 Hauptmenüs

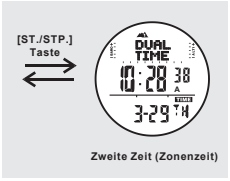


D

4.0 Zeitmodus und seine Anzeigen



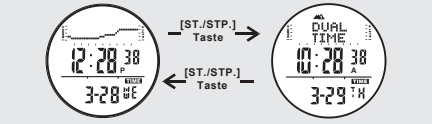
Uhrzeit



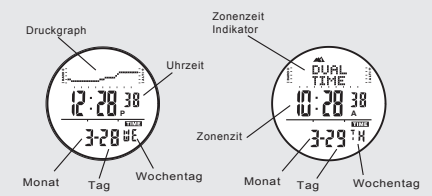
5

D

4.1 Zeitmodus - Uhrzeit und Zonenzeit (Zweite Zeit)



Umschalten zwischen Uhrzeit und Zonenzeit



Uhrzeit und zweite Zeit (Zonenzit)

Uhrzeit und Zonenzeitanzeige

- Drücken Sie die [START/STOP] Taste um zwischen Uhrzeit und Zonenzeitanzeige umzuschalten.

Uhrzeitanzeige

- Die erste Zeile der Anzeige zeigt die Luftdruckentwicklung der letzten 48 Stunden.

- Die Zweite Zeile der Anzeige zeigt die Uhrzeit (Ortszeit) in Stunde, Minute und Sekunde.

- Die dritte Zeile der Anzeige zeigt den Monat, Tag und den abgekürzten Wochentag.

- Wenn Sie die [LAP/RESET] Taste für 2 Sekunden halten, können Sie zwischen der Anzeige Sekunden oder Temperatur, an gleicher Stelle, umschalten.

Anzeige der Zonenzeit (DUAL TIME)

- Die erste Zeile der Anzeige zeigt den Indikator für die zweite Zeit an (DUAL TIME).

- Die Zweite Zeile der Anzeige zeigt die zweite Zeit in Stunde, Minute und Sekunde.

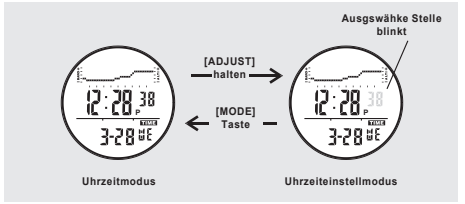
- Die dritte Zeile der Anzeige zeigt den Monat, Tag und den abgekürzten Wochentag, der zweiten Zeit.

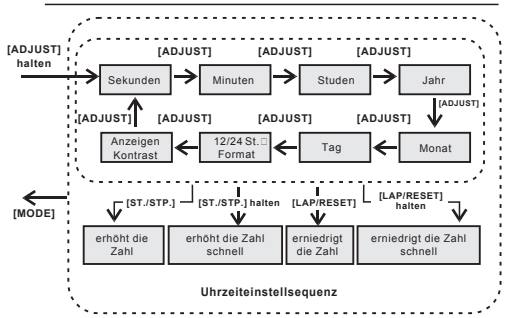
HINWEIS:
Zu dem Luftdruckentwicklungsgraphen, beachten Sie bitte auch die Hinweise unter Barometermodus.

6

D

4.2 Zeitmodus - *Einstellen der Uhrzeit und der zweiten Zeit (DUAL TIME)*





Die Uhrzeit und das Datum stellen

- Um in den Uhrzeiteinstellmodus zu gelangen, muss die [ADJUST] Taste für 2 Sek. gehalten werden

- Nun blinken die Sekunden und sind somit ausgewählt.

Das Einstellverfahren

- Sie können nun mit der [ADJUST] Taste die jeweiligen Stellen auswählen die Sie einstellen wollen, siehe Uhrzeiteinstellsequenz.

- Wenn die jeweilige Stelle blinkt, können Sie durch drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt.

- Wenn Sie den Kontrast der Anzeige einstellen, ergeben die höheren Zahlen bis 15 eine dunklere und die niedrigeren Zahlen bis 0 eine hellere Darstellung der Anzeige.

- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben können Sie mit der [MODE] Taste den Uhrzeiteinstellmodus verlassen.

- Wenn 3 Minuten keine Taste betätigt wird, wird automatisch in den Uhrzeitmodus zurückgeschaltet.

Die zweite Zeit (DUAL TIME) stellen

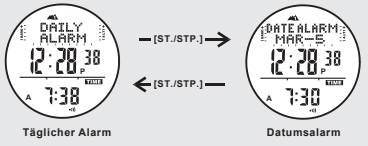
- Um in den zweite Zeiteinstellmodus zu gelangen, muss die [ADJUST] Taste für 2 Sek. gehalten werden

- Folgen Sie dem Einstellverfahren Uhrzeit um die zweite Zeit einzustellen.

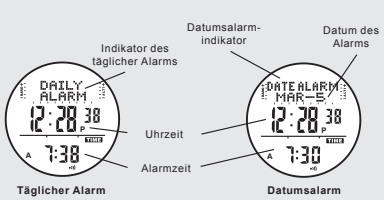
8

D

4.3 Zeitmodus - *Täglicher Alarm,Datumsalarm und Stundensignal Ein/Aus*



Zwischen täglichem und Datumsalarm umschalten



Täglicher und Datumsalarm

Täglicher Alarm und Datumsalarmanzeige

- Der SM-II hat zwei Alarmmodi, täglicher Alarm und Datumsalarm.

- Der tägliche sowie der Datumsalarm arbeiten unabhängig voneinander.

- Wenn der tägliche Alarm aktiviert ist, startet er zur eingestellten Zeit jeden Tag.

- Wenn der Datumsalarm aktiviert ist, startet er am eingestellten Datum zur eingestellten Zeit.

- Drücken Sie die [START/STOP] Taste um zwischen dem täglichen und dem Datumsalarm umzuschalten.

Den Täglichen Alarm einstellen und das Stundensignal Ein oder Ausschalten.

- Drücken Sie wiederholt die [LAP/RESET] Taste während der tägliche Alarm angezeigt ist, um den Alarm sowie das Stundensignal zu aktivieren oder zu deaktivieren.

- Wenn der Alarmindikator •))) im Display erscheit, wird der Alarm zur eingestellten Zeit jeden Tage starten.

- Wenn der Stundensignalindikator 🔔 im Display erscheint, wird ein kurzes Signal alle Stunde ausgegeben.

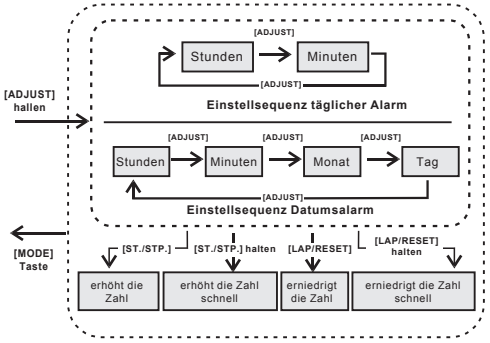
- Um den Alarmton zu unterbrechen, kann eine beliebige Taste gedrückt werden.

Den Datumsalarm Ein oder Aus schalten

- Drücken Sie die [LAP/RESET] Taste in der Datumsalarmanzeige um ihn zu aktivieren oder zu deaktivieren.

- Wenn der Alarmindikator •))) im Display erscheit, wird der Alarm zur eingestellten Zeit und Datum starten.

4.4 Zeitmodus - *Einstellen des täglichen und des Datumsalarms*



Den Täglichen Alarm einstellen
- Um in den Alarmeinstellmodus zu gelangen, muss die [ADJUST] Taste für 2 Sek. gehalten werden

- Nun blinken die Stunden und sind somit ausgewählt.

Das Einstellverfahren
- Sie können nun mit der [ADJUST] Taste die jeweiligen Stellen auswählen die Sie einstellen wollen, siehe tägliche Alarmeinstellsequenz.

- Wenn die jeweilige Stelle blinkt, können Sie durch drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt.

- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben können Sie mit der [MODE] Taste den Alarmeinstellmodus verlassen.

- Wenn 3 Minuten keine Taste betätigt wird, wird automatisch in den Alarmmodus zurückgeschaltet.

Den Datumsalarm einstellen

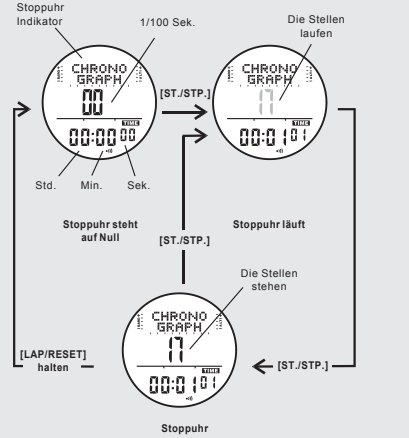
- Um in den Alarmeinstellmodus des Datumsalarms zu gelangen, muss die [ADJUST] Taste für 2 Sek. gehalten werden

- Nun blinken die Stunden und sind somit ausgewählt.

- Sie können nun mit der [ADJUST] Taste die jeweiligen Stellen auswählen die Sie einstellen wollen, siehe tägliche Datumsalarmeinstellsequenz.

- Folgen Sie dem Einstellverfahren des täglichen Alarms um den Datumsalarm einzustellen.

4.5 Zeitmodus - *Starten und Stoppen der Stoppuhr*



Stoppuhr Modus

- Die Stoppuhr misst die Gesamtzeit und Rundenzeiten.

- Die Stoppuhr zeigt auf allen Stellen Null, wenn Sie den Stoppuhrmodus zum Ersten mal auswählen oder nach einer Rücksetzung.

- Die Auflösung der Stoppuhr ist eine 1/100 Sekunde.

Die Stoppuhr starten / stoppen

- Wenn die Stoppuhr steht, können Sie durch drücken von [ST./STP.] (Start/Stop) die Stoppuhr starten. Durch nochmaliges Drücken von [ST./STP.] können Sie die Uhr wieder stoppen.

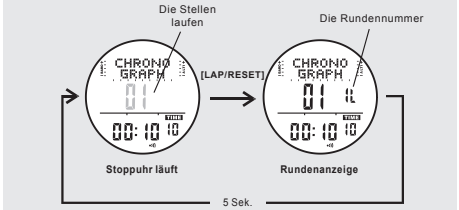
- Die Zeit zwischen den Tastenbetätigungen erscheit jetzt in der Anzeige.

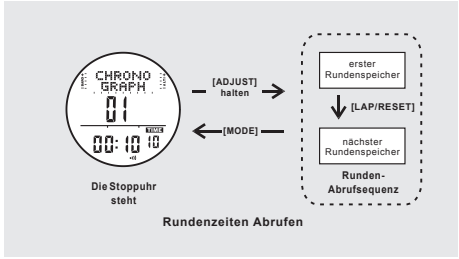
- Wiederholen Sie die oben erwähnten Schritte, vergrößert sich die Gesamtzeit.

Die Stoppuhr zurücksetzen

Um die Stoppuhr wieder auf Null zu stellen müssen Sie, bei stehender Stoppuhr, die Taste [LAP/RESET] für 2 Sekunden halten.

4.6 Zeitmodus - *Benutzung der Rundenspeicher*





Der Rundenspeicher

-Die Stoppuhrfunktion ermöglicht Ihnen bis zu 10 Rundenzeiten zu speichern.

-Drücken Sie [LAP/RESET] um eine Runde aufzuzeichnen währen die Stoppuhr läuft.

-Die Rundennummer erscheint nun 5 Sekunden am rechten Rand der Anzeige und in der unteren Zeile können Sie die Rundenzeit ablesen. Danach beginnt die Zeit in der Anzeige wieder zu laufen.

-Während die Rundennummer und die Rundenzeit angezeigt werden läuft die Stoppuhr im Hintergrund weiter.

-Wiederholen Sie diese Schritte um bis zu 10 Rundenzeiten abzulegen.

Rundenzeiten auslesen

-Halten Sie ca. 2 Sekunden die [ADJUST] Taste um in die Rundenzeiten Auslesefunktion zu gelangen, während die Stoppuhr steht.

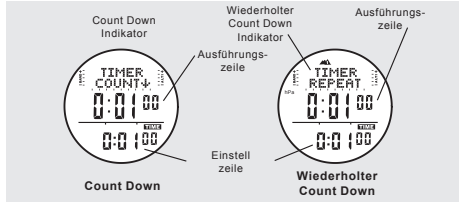
-Drücken Sie die [LAP/RESET] Taste um die Speicher anzuzeigen.

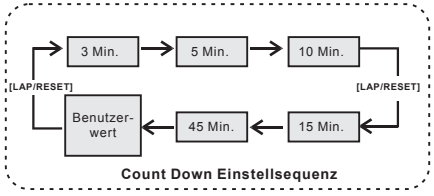
-Um die Rundenzeiten Auslesefunktion zu verlassen drücken Sie die [MODE] Taste.

Löschen der Rundenspeicher

- Um die Rundenspeicher zu löschen, müssen sie in der Stoppuhrfunktion die Taste [LAP/RESET] für 2 Sekunden halten. (Siehe auch "Die Stoppuhr zurücksetzen")

4.7 Zeitmodus - *Benutzung des Count Downs und des Wiederholten Count Downs*





Die Count Downs

- Der SM-II besitzt zwei Timerfunktionen: Count Down (COUNT) und Wiederholter Count Down (REPEAT).

- Der Count Down startet zur voreingestellter Zeit und stoppt bei Null.

- Der Wiederholte Count Down startet ebenfalls zur voreingestellten Zeit und beginnt automatisch, wenn er bei Null ankommt, wieder von der voreingestellten Zeit abwärts zu zählen, bis die Taste [ST./STP.] gedrückt wird.

- Um zwischen den beiden Funktionen umzuschalten beachten Sie bitte die Ausführungen unter 4.8.

Die Timeranzeige

- Die erste Zeile der Anzeige enthält die Indikatoren für den Count Down oder den Wiederholten Count Down.

- In der zweiten Zeile läuft, nach Starten des Timers, die Zeit rückwärts gegen Null.

- die unterste Zeile zeigt die voreingestellte Zeit an.

Timer Schnelleinstellung

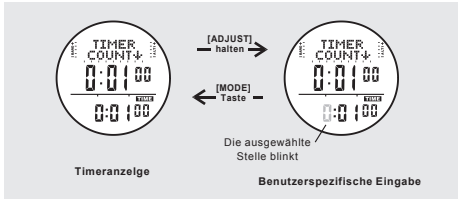
- Drücken Sie die [LAP/RESET] Taste um die Schnelleinstellzeiten in der Reihenfolge 3,10,15 und 45 Minuten und die Benutzerdefinierte Zeit aufzurufen.

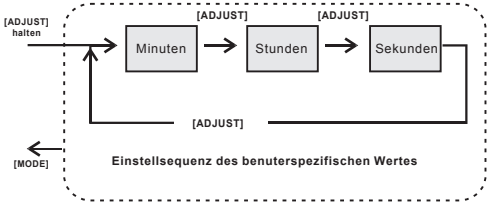
- Wenn der gewünschte Wert in der untersten Zeile steht, kann er durch 2 sekündliches Drücken von [LAP/RESET] in die Zweite Zeile geladen werden.

- Wenn Sie andere Timerwerte als die Schnelleinstellzeiten einstellen wollen, beachten Sie bitte Punkt 4.8.

D

4.8 Zeitmodus - *Einstellen der Benutzerspezifischen Timerzeit (BSZ)*





BSZ einstellen und Timerart wählen

- Um in den Timereinstellmodus zu gelangen, muss die [ADJUST] \Taste für 2 Sek. gehalten werden

- Nun blinken die Stunden und sind somit ausgewählt.

Das Einstellverfahren

- Sie können nun mit der [ADJUST] Taste die jeweiligen Stellen auswählen die Sie einstellen wollen (siehe Timer Einstellsequenz).

- Wenn die jeweilige Stelle blickt, können Sie durch Drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt.

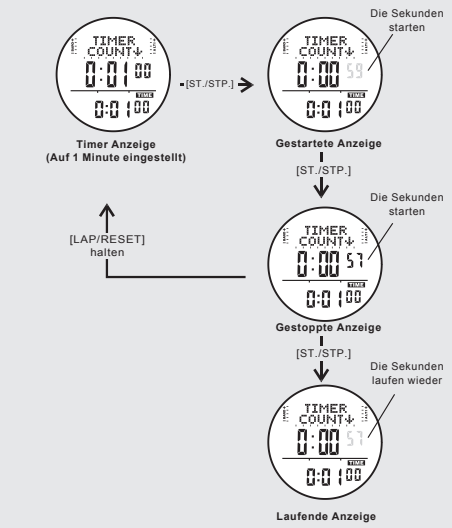
- Wenn in der oberen Zeile "REPEAT" oder "COUNT" blinkt, kann durch drücken der Taste [ST./STP.] oder [LAP/RESET] zwischen dem Count Down und dem wiederholenden Count Down ausgewählt werden.

- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben können Sie mit der [MODE] Taste den Alarmeinstellmodus verlassen.

- Wenn 3 Minuten keine Taste betätigt wird, wird automatisch in den Timermodus zurückgeschaltet.

D

4.9 Zeitmodus - *Gebrauch des Timers*



Startendes Timers

-WennderTimerwerteingestelltist,könnenSiemitderTaste[ST./STP.]den Timer starten. Nochmaliges Betätigen der Taste [ST./STP.] stoppt den Timer wieder.

-EswirddabeidieZeitdifferenzzuNullindermittlerenZeileangezeigt.

-DerTimergibtbeimErreichenderletzten5SekundenjeSekundeeinen kurzen Ton ab.

-WenndieZeitvollständigheruntergezähltist,wirdeinzweiminütiger Ton hörbar.

-DurchDrückeneinerbeliebigenTaste,kanndieserTonvorzeitig unterbrochenwerden.

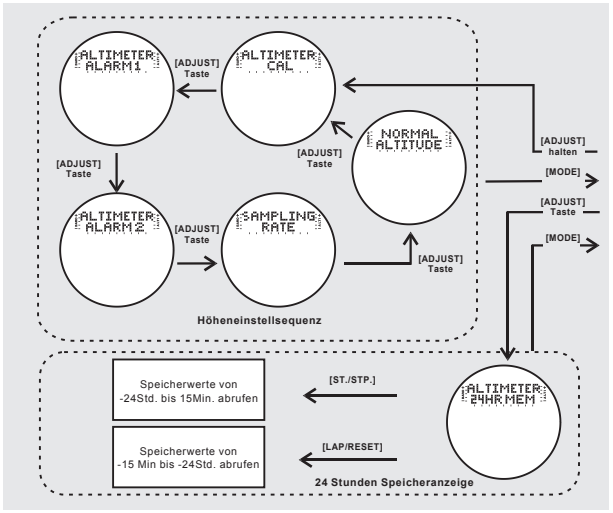
-DieVoreingestellteZeitwirdnachdemTonautomatischwieder geladen.

RücksetzendesTimers

-HaltenSiedie[LAP/RESET]Tastefür2Sekundenbeistehendem Timer um diesenzurückzusetzen.

D

5.0 Höhenmessermodus und seine Untermodi

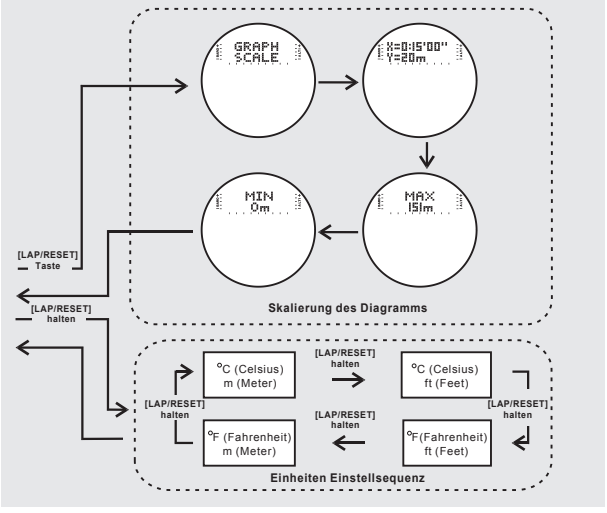


Höhenmodus

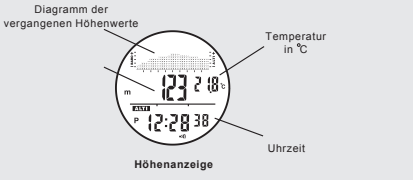
D

5.0 Höhenmessermodus und seine Untermodi

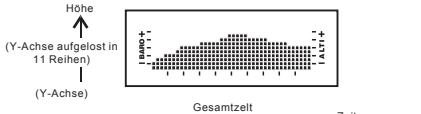
Höhenmodus



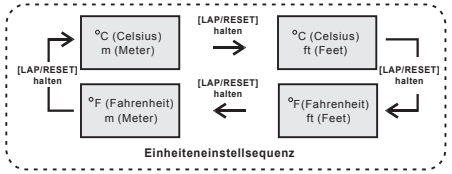
5.1 Höhenmessermodus - *Höhendiagramm*



Höhenanzeige



Historisches Höhendiagramm



Einheiteneinstellsequenz

Höhendiagramm

- Die oberste Zeile der Anzeige stellt das Höhendiagramm der letzten 24 Stunden dar.

- Die zweite Zeile zeigt die Höhe sowie die aktuelle Temperatur.

- Die unterste Zeile zeigt die Uhrzeit in Stunden, Minuten und Sekunden.

Diagramm der historischen Höhenwerte

- Das Gerät speichert automatisch die Höhenwerte solang die Uhr läuft.

- Die historischen Höhenwerte werden im Diagramm in der ersten Zeile dargestellt.

- Die X-Achse ist Zeitabhängig und die Y-Achse ist Höhenabhängig. Es stehen 11 Reihen und 40 Spalten zur Darstellung zu Verfügung.

- Die neusten Werte werden immer rechts in das Diag
ramm eingefügt.

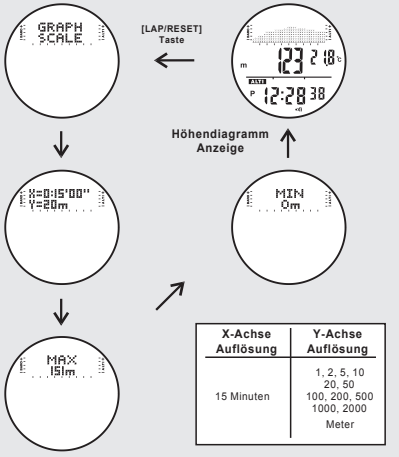
- Die Einheiten der Höhenachse werden automatisch so eingestellt , dass alle Höhenwerte dargestellt werden können. (siehe 5.2)

Umschalten von Einheiten

- Das Gerät kann die Höhe in Meter oder Fuß (Feet) anzeigen, sowie die Temperatur in °C oder °F.

- Halten Sie die [LAP/RESET] Taste um die jeweiligen Einheiten in nebenstehender Reihenfolge umzustellen. Dies müssen Sie solange wiederholen, bis Ihre gewünschte Kombination auf der Anzeige erscheint.

5.2 Höhenmessermodus - *Skalierung des Höhendiagramms*



X-Achse Auflösung	Y-Achse Auflösung
15 Minuten	1, 2, 5, 10 20, 50 100, 200, 500 1000, 2000 Meter

Höhendiagramm Skalierungsanzeige

Skalierung des Höhendiagramms

- Die Skalierung der Y- Achse des Diagramms wird automatisch so eingestellt , das alle gespeicherten Höhenwerte darstellt werden können.

- Drücken Sie [LAP/RESET] einmal um die Skalierungsinformation in der ersten Zeile der Anzeige zu sehen.

- Zuerst wird der Indikator GRAPH SCALE für 3 Sekunden erscheinen, gefolgt von den Auflösungsdaten für den Graphen.

- Zum Beispiel wenn X=0:15'00" anzeigt ist die Auflösung 15 Minuten pro Spalte. Oder wenn Y=20m anzeigt ist die Auflösung 20m pro Zeile.

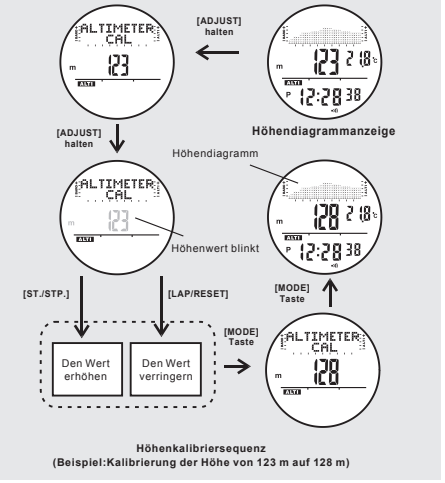
- Wenn die Auflösungen wieder verschwinden ca. nach 3 Sek., werden die MAX und MIN Werte der Gespeicherten Höhendaten automatisch im 3 Sek. Takt angezeigt.

HINWEIS:

- Die Auflösung der X- Achse (Zeitabhängige Achse) ist unveränderlich auf 15 Minuten eingestellt.

- Die Skalierung der Y- Achse (Höhenabhängige Achse) wird in den Schritten 1,2,5,10,20,50,100,200,500,1000,2000 Meter automatisch eingestellt.

5.3 Höhenmessermodus - *Kalibrieren des Höhenmessers*



Höhenkalibriersequenz
(Beispiel:Kalibrierung der Höhe von 123 m auf 128 m)

Info zur Höhenkalibrierung

- Die Kalibrierung wird im normalen Höhenanzeigemodus durchgeführt.

- Da die Höhe vom Luftdruck weg errechnet wird, beeinflusst jede Druckänderung die Höhenmessung.

- Um eine möglichst genaue Höhenangabe sicherzustellen, muss von Zeit zu Zeit die Höhenmessung kalibriert werden,da Druckänderungen in der Atmosphäre binnen Stunden auftreten können.

- Kalibrieren Sie das Gerät mit einer bekannten Höhe, wie z.B. die Meereshöhe oder einer zuverlässigen Höhenangabe an einer vermessenen Stelle.

- WICHTIGER HINWEIS: Wenn bei der Kalibrierung falsche Höhenwerte eingegeben werden, beeinflusst dies alle nachfolgenden Höhenmessungen.

Die Höhenkalibrierung

- Halten Sie 2 Sek. die [ADJUST] Taste um in die Höheneinstellsequenz zu schalten (ALTIMETER CAL).

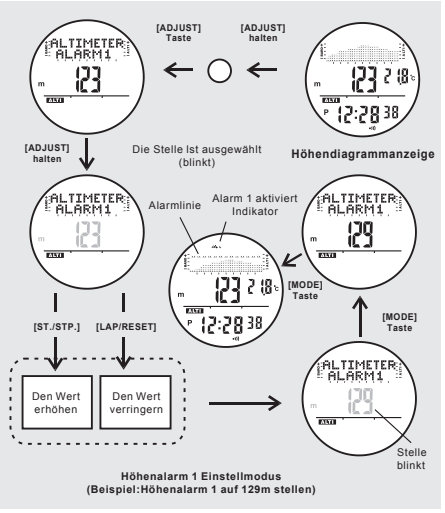
- Durch nochmaliges halten der [AD
JUST] Taste fängt nun der Höhenwert und
die Einheit an zu blinken.

- Sie können nun durch Drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt.

- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben können Sie mit der [MODE] Taste den Einstellmodus verlassen.

- Um wieder zur Höhenanzeige mit Graph zu gelangen, muss noch einmal die [MODE] Taste gedrückt werden.

5.4 Höhenmessermodus - *Den Höhenalarm einstellen.*



Höhenalarm 1 Einstellmodus
(Beispiel:Höhenalarm 1 auf 129m stellen)

Höhenalarm 1 und 2

- Das Gerät besitzt zwei Höhenalarme 1 und 2, die unabhängig voneinander eingesetzt werden können.

- Bei der Alarmierung wird das Höhenalarmsymbol blinken und ein Warnton ist 10 Sekunden lang zu hören, egal ob Sie die Grenze über oder unterschreiten.

- Wenn der Alarm ertönt, können Sie ihn mit einer beliebigen Taste ausschalten.

- Die Höhenalarme können über einen Bereich von +/-9164m eingestellt werden.

- Wenn die beiden Alarme auf die gleiche Höhe eingestellt sind, wird nur der 1. Alarm aktiviert.

Den 1. Höhenalarm einstellen und aktivieren

- Halten Sie 2 Sek. die [ADJUST] Taste um in die Höheneinstellsequenz zu schalten. Durch nochmaliges Drücken der [ADJUST] Taste kommen Sie zum ersten Höhenalarm. (ALTITUDE ALARM1)

- Wenn Sie jetzt die [ADJUST] Taste 2 Sek. halten, fängt der Höhenalarmwert und die Einheit an zu blinken. Sie können nun durch Drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt.

- Wenn Sie den Höhenalarmwert geändert haben, wird der Alarm
automatisch aktiviert. Sie
können nun den Einstellmodus durch drücken von [MODE] verlassen.

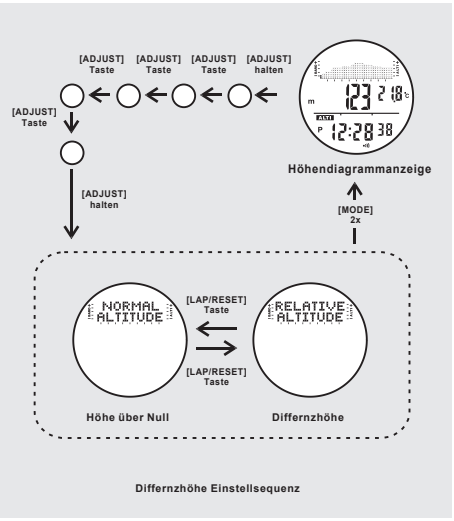
- Durch die [LAP/RESET] Taste ist nun ein deaktivieren und aktivieren möglich.

- Wenn Sie die [MODE] Taste erneut drücken, schaltet das Gerät wieder in die Höhenanzeige mit Graph zurück und eine gestrichelte Linie zeigt den Alarmwert im Diagramm an.

Den 2. Höhenalarm einstellen und aktivieren

- Verfahren Sie wie mit dem 1. Alarm, Sie müssen nur in der Höheneinstellsequenz so lange [ADJUST] betätigen bis auf der Anzeige ALTITUDE ALARM2
erscheint.

5.5 Höhenmessermodus - *Normale und relative Höhe*



Normale und Relative Höhe

- Das Gerät misst die Lokale (Normale) und die relative Höhe.

- Die normale Höhe ist die Differenz zwischen Ihrem Standpunkt und der Meereshöhe.

- Die relative Höhe ist die Differenz zwischen Ihrem Standort und dem Punkt bei welchem Sie die Anzeige auf Null gestellt haben.

- Die relative Höhenmessung kann z.B. eingesetzt werden wenn Sie den Höhenunterschied zwischen Ihrem Start und Zielpunkt ermitteln wollen. Hierfür müssen Sie am Startpunkt Ihrer Tour auf die relative Höhe umschalten und die Höhenanzeige wird automatisch auf Null gestellt.

- Am Zielpunkt können Sie nun die Differenz zwischen diesen beiden Punkten ablesen.

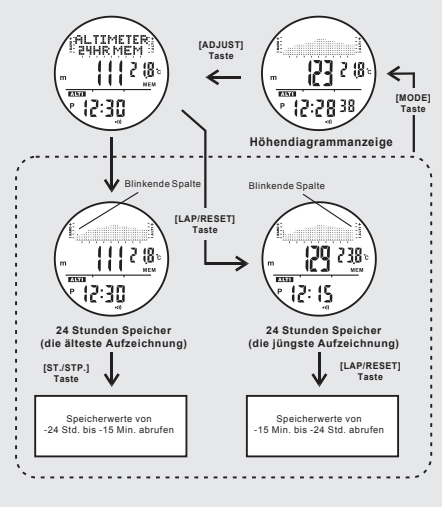
Umschalten von normaler zu relativer Höhenangabe

- Halten Sie 2 Sek. die [ADJUST] Taste um in die Höheneinstellsequenz zu schalten. Schalten Sie die Sequenz mit der Taste [ADJUST] durch bis die Anzeige NORMAL/RELATIV ALTITUDE erscheint.

- Halten Sie nun die [ADJUST] Taste 2 Sekunden bis NORMAL/RELATIV ALTITUDE anfängt zu blinken. Jetzt kann mit der Taste [LAP/RESET] entweder die normale oder die relative Höhenmessung ausgewählt werden.

- Bestätigen Sie mit der [MODE] Taste und kehren Sie in die Höhenanzeige mit Graph durch nochmaliges drücken von [MODE] zurück.

5.6 Höhenmessermodus - *24 Stunden Speicher*



24 Stunden Speicher

- Das Gerät besitzt eine 24 Stunden Speicherfunktionen, um historische Höhendaten abzurufen.

- Die 24 Stunden Speicherfunktion zeichnet alle 15 Min. den Höhenwert zurückreichend bis 24 Stunden auf.

- Die Werte können in der 24 Stundenspeicheranzeige abgerufen werden.

Abrufen des 24 Stunden Speichers

- Drücken Sie die [ADJUST] Taste, um den 24 Stunden Speicher abzurufen.

- Der Indikator (ALTIMETER 24HR MEM) verschwindet nach 3 Sekunden und im Diagramm erscheinen die Speicherdaten nebst einem Indikator (MEM) in der mittleren Zeile der Anzeige.

- Der Speicherwert wird in der mittleren Zeile angezeigt zusammen mit den gespeicherten Temperaturwerten.

- In der unteren Zeile erscheint die Zeit, wann die entsprechenden Werte gespeichert wurden.

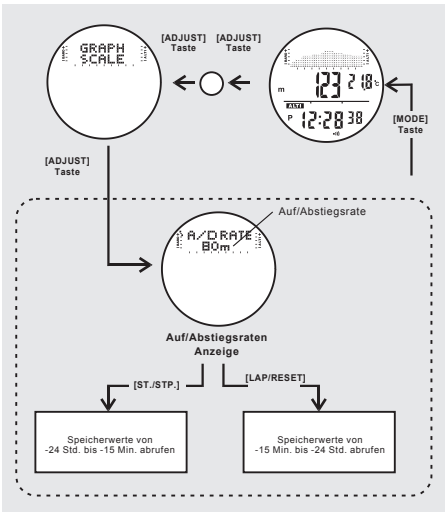
- Durch Drücken der [LAP/RESET] Taste können nun die Speicherwerte rückwärts von –15 Min bis –24Std. abgerufen werden, mit der [ST./STP.] Taste von –24Std. bis –15 Min..

- HINWEIS:

- Die Seicherspalten links auf der Anzeige sind immer älter als die rechts.

- Immer die momentan abgerufene Speicherspalte blinkt im Diagramm.

5.7 Höhenmessermodus - *Aufstiegs/Abstiegsrate des 24 Stunden Speichers*



Aufstiegs/Abstiegsrate

- Das Gerät besitzt eine Funktion mit der es die Aufstiegs/Abstiegsrate der letzten 24 Stunden berechnet.

- Die Aufstiegs/Abstiegsrate ist die Differenz zwischen zwei aufeinander folgenden Speicherwerten von -15Min bis -24 Stunden.

- A (+) Aufstiegswerte; D (-) Abstiegswerte.

- Dieser Wert wird in der Aufstiegs/Abstiegsraten Anzeige in Metern ausgegeben.

Die Aufstiegs/Abstiegsrate aufrufen

- Drücken Sie drei mal die Taste [ADJUST] um von der Höhenanzeige mit Graph in die Anzeige der Aufstiegs/Abstiegsrate zu gelangen.

- Die Rate wird in der ersten Zeile des Displays angezeigt. (A/D RATE)

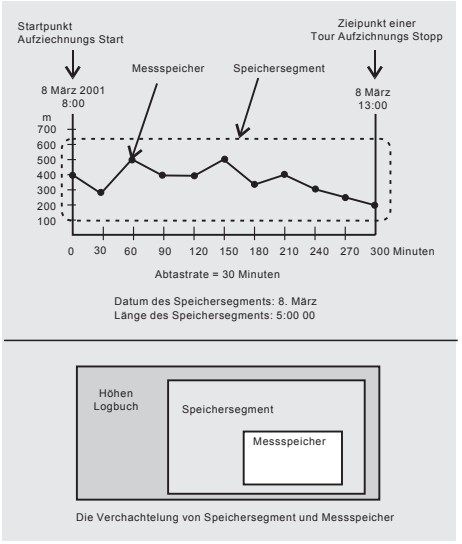
- Der entsprechende Speicherwert der Höhe und der Temperatur wird in der zweiten Zeile ausgegeben.

- Die dritte Zeile zeigt den Zeitpunkt der Speicherung an.

- Durch Drücken der [LAP/RESET] Taste können nun die Speicherwerte rückwärts von –15 Min bis –24Std. abgerufen werden, mit der [ST./STP.] Taste von –24Std. bis –15 Min..

- Um wieder zur Höhenanzeige mit Graph zurückzukehren, können Sie die [MODE] Taste benutzen.

5.8 Höhenmessermodus - *Logbuchfunktion*



Logbuchfunktion

- Das Gerät verfügt über eine Logbuchfunktion.

- Sie können in dieser Funktion die Höhen einer Tour abhängig von der Zeit aufzeichnen. Sie aktivieren hierfür am Startpunkt die Aufzeichnung und beenden sie an Ihrem Zielpunkt. Die Messrate kann hierbei selbst gewählt werden.

- Beachten Sie den Abschnitt 5.9 zur Einstellung der Messrate.

Das Logbuch, Messspeicher und Speichersegment

- Die Messspeicher enthalten die Daten von jeder Messung während die Logbuchfunktion läuft.

- Das Speichersegment umfasst eine Gruppe von Messdaten, die während einer Tour gespeichert werden.

- Das Logbuch enthält alle Segmente einer oder mehrerer Touren.

- Während der Anzeige des Logbuches, der Segmente oder der Messspeicher können noch folgende Informationen abgerufen werden.

1. Das Datum an dem das Speichersegment aufgezeichnet wurde.

2. Die Zeitspanne des Segments.

3. Den Zeitpunkt der Beschreibung des Messspeichers.

4. Die Temperatur, zum Zeitpunkt der Beschreibung des Messspeichers

5. Die Skalierung des Diagramm der historischen Höhenwerte.

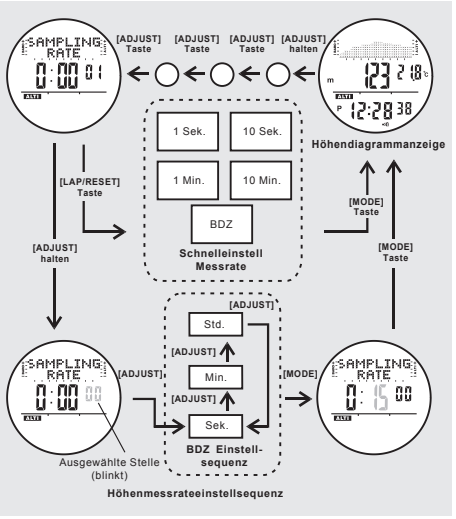
6. Die MAX und MIN Werte der letzten 24 Stunden.

7. Die Aufstiegs/Abstiegsrate des Messspeichers.

8. Die kumulierten Anstiegswerte der Messspeicher.

9. Die kumulierten Abstiegswerte der Messspeicher.

5.9 Höhenmessermodus - *Die Messrate der Logbuchfunktion einstellen*



Die Messrate

- Die Messrate wird für die Aufzeichnung des Logbuches eingestellt und steuert die Terminierung der Aufnahme der Daten in die einzelnen Messspeicher.

- Es kann zwischen drei voreingestellten Werten (1 Sek., 10 Sek., 1 Min. und 10 Min) oder einer benutzerdefinierten Zeit gewählt werden (BDZ).

- Zur Einstellung der benutzerdefinierten Zeit beachten Sie bitte den Punkt "Einstellung der Benutzerdefinierten Zeit."

WICHTIG: Um zuverlässige Ergebnisse der Aufstieg /Abstiegsrate zu bekommen sollte die Messrate nicht während einer Logbuchaufzeichnung geändert werden.

Aus den voreingestellten Messraten wählen

- Halten Sie 2 Sek. die [ADJUST] Taste um in den Höheneinstellmodus zu gelangen. Durch drei weitere Betätigungen der Taste können Sie die Messrate auswählen.

- Drücken Sie wiederholt die [LAP/RESET] Taste um zwischen den voreingestellten Zeiten und der benutzerdefinierten Zeit auszuwählen. Wenn die gewünschte Zeit auf der Anzeige steht, bestätigen Sie mit der [MODE] Taste.

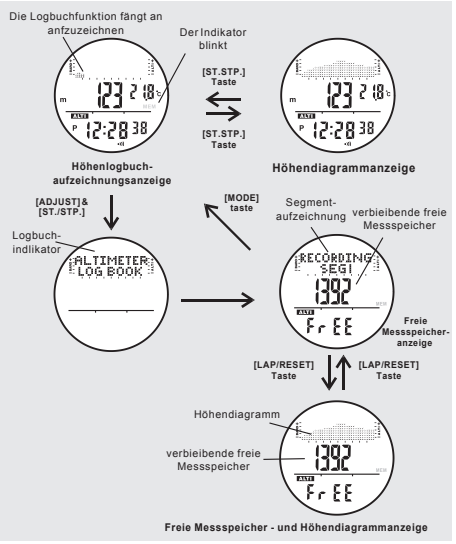
Einstellung der benutzerdefinierten Zeit

- begeben Sie sich, wie oben beschrieben, in den Messratenvorwahlmodus und halten Sie die [ADJUST] Taste 2 Sekunden gedrückt. Die Sekunden fangen an zu blinken und sind somit ausgewählt.

- Sie können nun durch Drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt. Mit der [ADJUST] Taste wird die nächste Stelle zum Einstellen ausgewählt.

- Wenn die Einstellung beendet sind, können Sie durch zweimaliges Drücken der [MODE] Taste bestätigen und wieder zur Höhenanzeige mit Graph zurückgehen.

5.10 Höhenmessermodus - *Starten der Logbuchaufzeichnung*



Starten der Logbuchaufzeichnung

- Drücken Sie die [ST.STP.] Taste, in der Höhenanzeige mit Graph, um die Aufzeichnung des Logbuches zu starten.

- Der "MEM" Indikator beginnt zu blinken und zeigt an, dass die Speicherung läuft.

- Um die Aufzeichnung zu stoppen, muss die Taste [ST.STP.] erneut gedrückt werden.

Freie Messspeicher

- Während die Aufnahme des Logbuches läuft (MEM blinkt), könnenSie sich durch gleichzeitiges Drücken von [ADJUST] und [ST./STP.] Taste die freien Messspeicher anzeigen lassen.

- Die Segment Nummer und die freien Messspeicher werden in der Speicher Rest Anzeige laufend aktuell angezeigt.

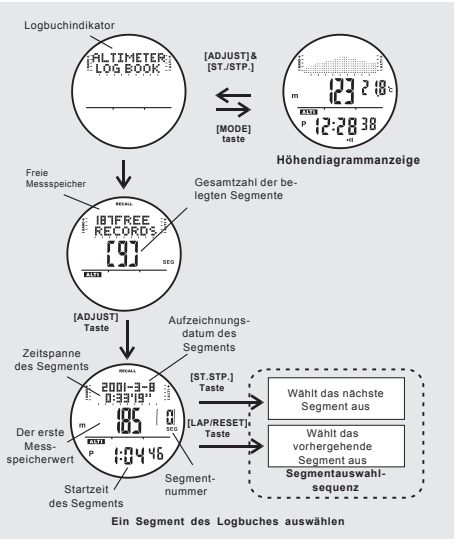
- Durch Drücken der [LAP/RESET] Taste in der Speicher Rest Anzeige können Sie zwischen einer Segmentangabe oder dem Diagramm der aufgezeichneten Werte wählen.

Löschen der Segmente im Logbuch

- Halten Sie in der Speicher Rest Anzeige die Taste [LAP/RESET] für 5 Sek. um alle Segmente zu löschen. (Ein Count Down unterstützt Sie dabei)

- Um einzelne Segmente zu löschen müssen Sie die Taste [ADJUST] in der Segmentanzeige für 5 Sekunden gedrückt halten. (Ein Count Down unterstützt Sie dabei)

5.11 Höhenmessermodus - *Das Logbuch auslesen (Segment)*



Ein Segment des Logbuches auswählen

- Bevor Sie die Details aus dem Speicher lesen, betrachten Sie bitte zuvor den Ablauf um das gewünschte Segment auszuwählen.

- Drücken Sie gleichzeitig die [ADJUST] und [ST./STP.] Tasten in der Höhenanzeige mit Graph, der Schriftzug "ALTIMETER LOG BOOK" wird 3 Sek. zu sehen sein und Sie befinden sich nun in der Speicher Rest Anzeige.

- In der Speicher Rest Anzeige erscheint die Anzahl freier Speicher nebst der Anzahl beschriebener Segmente.

- Drücken Sie [ADJUST] um in die Segmentanzeige zu wechseln. Sie sehen nun die Daten des Segmentes in der Anzeige wie Datum, Dauer und Zeitpunkt.

- Es kann nun mit den Tasten [ST./STP.] und [LAP/RESET] vorwärts bzw. rückwärts durch die Aufgezeichneten Segmente geschalten werden.

- Wenn Sie Ihr gewünschtes Segment ausgewählt haben, können Sie durch Drücken der Taste [ADJUST] die abgelegten Messdaten des Segments auslesen.

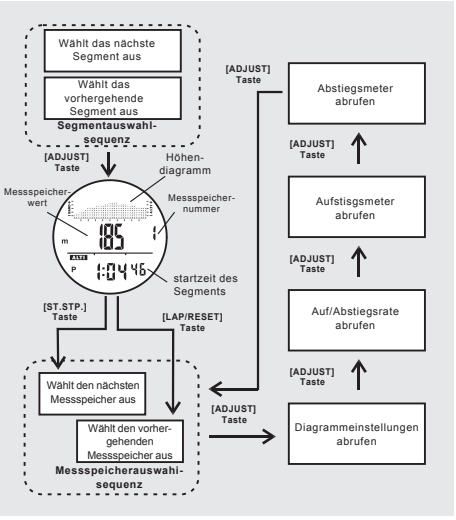
HINWEIS:

- Die maximale Zahl an Messspeichern in einem Segment ist 1999, obwohl die Gesamtmenge der Messspeicher 2250 beträgt.

- Wenn alle Speicherplätze belegt sind blinkt der Indikator "MEM FULL" in der Anzeige.

- Um die Speicher zu löschen beachten Sie bitte den Punkt **Löschen der Segmente im Logbuch**

5.12 Höhenmessermodus - *Das Logbuch auslesen (Messspeicher)*



Die Messspeicheranzeige des Logbuches

-Die Anzeige für die Messspeicher zeigt in der ersten Zeile das historische Diagramm der gespeicherten Messdaten.

-Die mittlere Zeile zeigt den gespeicherten Messwert und die Nummer des Messspeichers an.

-Die untere Zeile zeigt die Zeit der Aufzeichnung des Messspeichers.

-Drücken Sie die [ST./STP.] Taste um vorwärts durch die Messspeicher des Segments zu schalten. Mit der Taste [LAP/RESET] können die Messspeicher rückwärts abgerufen werden.

-Während Sie den Messspeicher auslesen können Sie durch Drücken der [ADJUST] Taste weitere Informationen erhalten:

-1x [ADJUST] gedrückt zeigt die Auflösung der Achsen des Diagramms, sowie MAX und MIN Wert des Segments an.

-2x [ADJUST] gedrückt zeigt die Aufstiegs/Abstiegsrate der Aufzeichnung an.

-3x [ADJUST] gedrückt zeigt die kumulierten Aufstiegsmeter des Segments an.

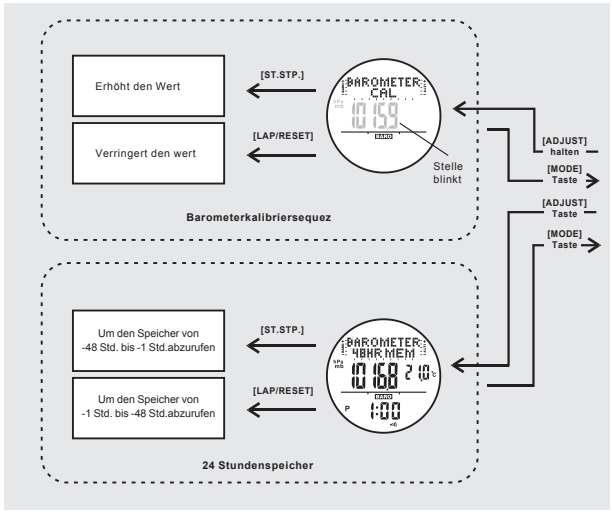
-4x[ADJUST] gedrückt zeigt die kumulierten Abstiegsmeter des Segments an.

-Um in die Segmentanzeige und die Höhenanzeige mit Graph zurückzukehren müssen Sie [MODE] einmal bzw. zweimal drücken.

HINWEIS:
-Der jeweils ausgewählte Messwert blickt im Diagramm der gespeicherten Messdaten.

D

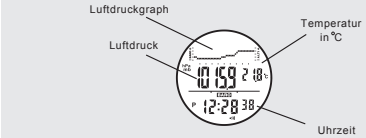
6.0 Der Barometermodus und seine Untermodi

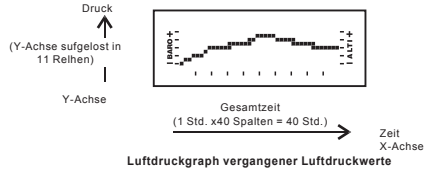


Druckgraphanzeige

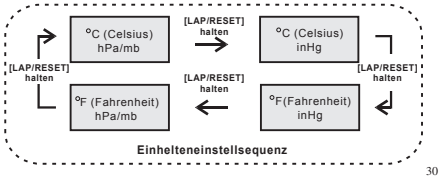
D

6.1 Der Barometermodus - Der Luftdruckgraph





Luftdruckgraph vergangener Luftdruckwerte



Einheiteneinstellsequenz

Der Luftdruckgraph

-In der ersten Zeile der Barometeranzeige sehen Sie den Graphen der Druckentwicklung über die letzten 48 Stunden.

-Die mittlere Zeile zeigt den barometrischen Luftdruck sowie die vorherrschende Temperatur an.

-Die untere Zeile zeigt die Uhrzeit in Stunden, Minuten und Sekunden.

Der Graph der vergangenen Druckwerte

-Sobald die Uhr in Betrieb ist, werden die Druckwerte gespeichert.

-Der Graph des Barometers wird aus diesen Werten gespeist.

-Die X-Achse stellt die Zeit-und die Y-Achse die Druckvariable dar. Der Graph wird in 40 Spalten zu 11 Zeilen dargestellt.

-Die ältesten Werte des Graphen liegen am linken Rand der Anzeige, dementsprechend werden die neustenSpeicherungen rechts abgelegt.

-Die Skalierung des Graphen ist veränderbar, die Anzeige ist immer so skaliert, dass alle Werte angezeigt werden können. (Siehe auch unter Punkt 6.2).

Umschalten der Einheiten

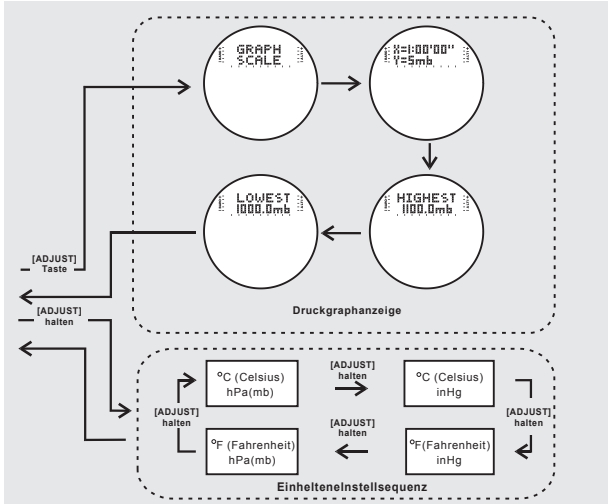
-Das Gerät kann den Barometrischen Druck in Millibar/ hecto Pascal (mb / hPa) oder in Inch Quecksilbersäule (inHg) anzeigen. Die Temperatur kann in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F) angezeigt werden.

-Halten Sie wiederholt die [LAP/RESET] Taste um die Einheiten nach der nebenstehend dargestellten Einheitensequenz einzustellen.

D

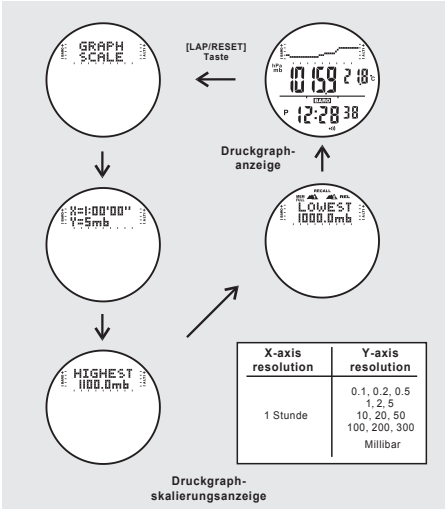
6.0 Der Barometermodus und seine Untermodi

Druckgraphanzeige



D

6.2 Der Barometermodus - *Die Luftdruckgraph Skalierung*



Die Luftdruckgraph Skalierung

- Die Y-Achse des Graphen verändert sich um alle vergangenen Luftdruckmessungen darstellen zu können.

- Drücken Sie die [LAP/RESET] Taste in der Barometeranzeige um die Skalierungsinformation abzurufen.

- Es wird zuerst der Schriftzug "GRAPH SCALE" für 3 Sekunden erscheinen, dann werden die X und Y Auflösungen angezeigt.

- Z.B. "X=1:00'00" bedeutet, das der Graph eine Auflösung der X-Achse von einer Stunde pro Spalte hat. Die Angabe "Y=0.5mb" bedeutet eine Auflösung von 0,5 Millibar pro Zeile.

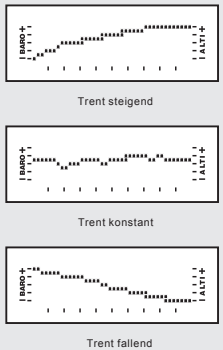
- Nach jeweils weiteren 3 Sekunden erscheint dann der höchste Druck der aufgezeichneten Werte (seit 48 Std.) gefolgt vom niedrigsten Druck der aufgezeichneten Werte.

HINWEIS:

- Die Auflösung der X-Achse ist fest auf eine Stunde eingestellt.

- Die Auflösung der Y-Achse kann sich im Bereich 0.1,0.2,0.5,1,2,5,10,20,50,100,200 und 300 Millibar bewegen.

6.3 Der Barometermodus - *Deutung des Luftdruckgraphen*



Luftdruckgraph

Deutung des Luftdruckgraphen

-Im allgemeinen bedeutet ein steigender Trend des Luftdruckes besseres Wetter.

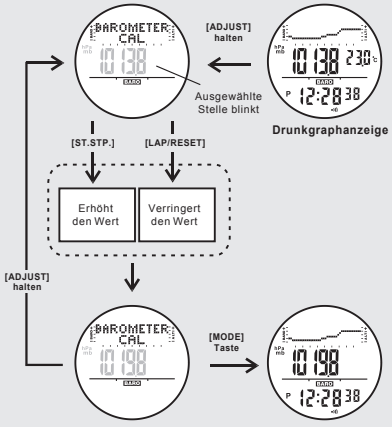
-Ein stabiler Luftdruck Trend verspricht meist auch eine stabile Wetterlage.

-Wenn Sie einen fallenden Luftdruck Trend ablesen können naht in den meisten Fällen schlechtes Wetter.

WICHTIG:

Um einen zuverlässige Wettervorherbestimmung zu machen muss das Gerät mindestens 48 Stunden in der gleichen Höhe sich befunden haben.

6.4 Der Barometermodus - *Kalibrieren des Barometers*



Kalibrierungssequenz
(Beispiel: Kalibrierung von 1013.8 auf 1019.8 mb)

Vor dem Kalibrieren des Barometers

- Das Gerät wird in der Produktion vom Hersteller kalibriert. Für den normalen Betrieb muss das Gerät somit nicht mehr kalibriert werden. Allerdings bietet es für den fortgeschrittenen Anwender eine Kalibrierungsmöglichkeit.

- Bevor Sie das Gerät kalibrieren, müssen Sie den barometrischen Umgebungsdruck wissen, um diesen bei der Kalibrierung eingegeben.

- Um diesen Druck zu erhalten, können Sie z.B. die Daten einer nahen, professionellen Wetterbeobachtungsstation oder eines naheliegenden Flugplatzes nutzen.

WICHTIG: Wenn ein unkorrekter Wert bei der Kalibrierung eingegeben wird, werden alle nachfolgenden Messungen beeinträchtigt.

Die Kalibrierung des Barometers

- Halten Sie die [ADJUST] Taste für 2 Sekunden um in den Druckkalibriermodus zu gelangen.

- In der mittleren Zeile beginnt der Druckwert zu blinken und somit ausgewählt.

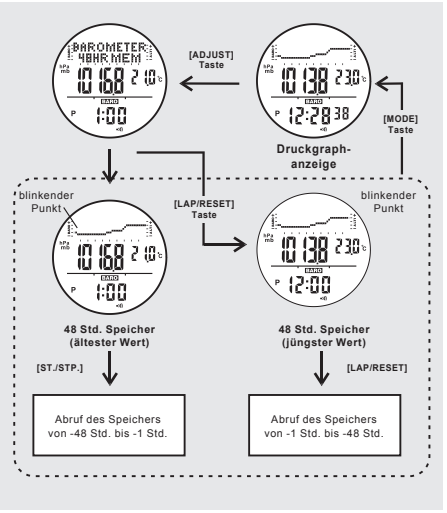
- Sie können nun durch Drücken der [START/STOP] Taste den Wert erhöhen und mit der [LAP/RESET] Taste den Wert verringern. Halten Sie diese Tasten, wird die Einstellung beschleunigt. Mit der [ADJUST] Taste wird die nächste Stelle zum Einstellen ausgewählt.

- Wenn Sie unbeabsichtigt den Druck verstellt haben, können Sie durch erneutes Halten (3 Sekunden) der [ADJUST] Taste, den lokal herrschenden Umgebungsdruck wieder Speichern.

- Wenn Sie den Druck eingestellt haben, können Sie durch Drücken der Taste [MODE] wieder in den Barometermodus zurückschalten.

- Wenn 3 Minuten keine Taste betätigt wird, schaltet das Gerät automatisch in den Barometermodus zurück.

6.5 Der Barometermodus - *48 Stunden Speicher*



48 Stunden Speicher

- Das Gerät besitzt eine 48 Stunden Speicherfunktion für den Barometer.

- Dabei werden alle Stunde die Druckwerte über 48 Stunden gespeichert.

- Diese Speicher können in der 48 Stundenspeicher Anzeige abgerufen werden.

Den 48 Stundenspeicher auslesen

- Drücken Sie die [ADJUST] Taste um in die 48 Stundenspeicher Anzeige zu gelangen (BAROMETER 48HR MEM).

- Der Schriftzug "BAROMETER 48HR MEM" wird für 3 Sekunden zu sehen sein und der Indikator "MEM" erscheint.

- Der Graph mit den historischen Druckdaten wird in der ersten Zeile angezeigt.

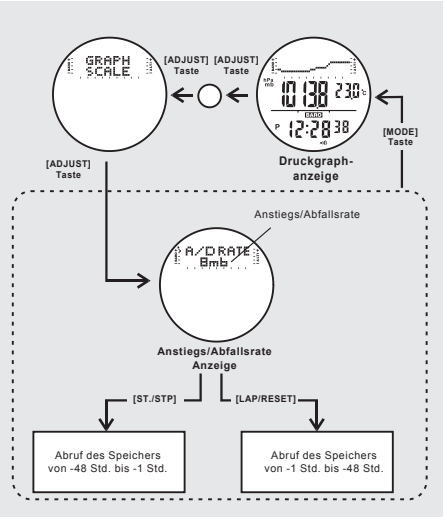
- Die gespeicherten Werte des Drucks und der Temperatur werden in der zweiten Zeile angezeigt.

- Die Zeit zu der die Speicherwerte abgelegt wurden, erscheint in der unteren Zeile der Anzeige.

- Durch Drücken der [LAP/RESET] Taste können nun die Speicherwerte rückwärts von –1 Std. bis –48 Std. abgerufen werden, mit der [ST./STP.] Taste von –48 Std. bis –1 Std.

HINWEIS: Die älteren Werte erscheinen immer am linken Rand und die jüngeren am rechten Rand des Graphen.

6.6 Der Barometermodus - *Anstiegs/Abfallsrate der Werte im 48 Std. Speicher*



Anstiegs/Abfallsrate

- Das Gerät berechnet die Anstiegs/Abfallsrate des Barometrischen Drucks über die letzten 48 Stunden.

- Die Raten können in der Anstiegs – oder Abfallraten Anzeige abgerufen werden.

Anzeige der Anstiegs/Abfallsrate

- Drücken Sie 3 mal die [ADJUST] Taste um in den Anstiegs/Abfallsratenmodus zu gelangen.

- Die Anstiegs/Abfallsrate, zwei aufeinander folgenden Speicherwerte, wird in der oberen Zeile der Anzeige ausgegeben.

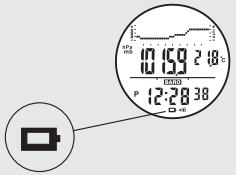
- Ein positiver Wert zeigt die Anstiegsrate, ein negativer die Abfallrate an.

- Der Druckspeicherwert und die Temperatur werden in der zweiten Zeile angezeigt.

- Die Zeit zu der die Speicherwerte abgelegt wurden, erscheint in der unteren Zeile der Anzeige.

- Durch Drücken der [MODE] Taste können Sie den Anstiegs/Abfallsratenmodus wieder verlassen um in den Barometermodus zurückzukehren.

7.0 Batterie Indikator



Batteriestandanzeige

Batterie-schwach Indikation

- Wenn der Batterieindikator auf der Anzeige erscheint geht die Kapazität der Batterie langsam zur Neige. In diesem Fall empfiehlt sich die Batterie zu wechseln. (Batterietyp: CR 2032)

- Lassen Sie den Batteriewechsel nur bei einem dafür geeigneten Service durchführen, da das Gerät sensible Sensoren und Elektronik enthält.

- Es kann vorkommen, dass der Batterieindikator erscheint, wenn das Gerät sehr niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist. Beobachten Sie, ob der Indikator bei Raumtemperatur wieder verschwindet um nicht unnötig Batterien zu wechseln.

8.0 Technische Daten

8.0 Technische Daten

Uhrzeitmodus

Anzeige:	Stunde, Minute, Sekunde, am, pm, Monat, Tag, Wochentag oder Drucktendenzgraph.
Zeitsystem:	12 oder 24 Stunden Format
Kalendersystem:	automatischer voreingestellter Kalender bis zum Jahre 2099

Alarm

Typ:	1x täglicher, 1x Datumsalarm und Stundensignal
Auflösung:	1 Minute
Alarmton:	Ertönt 20 Sekunden zur eingestellten Zeit

Stoppuhr

Anzeige:	Speicherabrufanzeige, Gesamtzeit
Auflösung:	1/100 Sekunde Auflösung
Messbereich:	23 Std. 59 Min. 59,99 Sek.
Rundenspeicher:	10

Timer

Auflösung:	1 Sekunde
Count Down Voreingestellte Werte:	3,5,10,15 und 45 Minuten.
Benutzerspezifische Einstellmöglichkeit:	1Sek. bis 23Std. 59Min. 59Sek.
Typ:	Count Down Stop oder Repeat
Alarmton:	1 piep, die letzten 5 Sekunden, 2 Sekunden Alarm wenn die Zeit abgelaufen ist.

Höhenmesser

Auflösung:	1m oder 3,28 ft
Messbereich:	-702 bis 9164 oder -2303ft bis 30065ft
Anzeigebereich:	-9164m bis 9164m oder –30065ft bis 30065ft
Einstellbereich:	-9164m bis 9164m oder –30065ft bis 30065ft
Genauigkeit:	+/- 50m oder 164ft (Über den gesamten Temperaturbereich von -10 bis 60°C oder 14 bis 140°F)

8.0 Technische Daten

Umrechnung:	ICAO/ISA (Druck Höhen Umrechnung)
Messintervall:	Die ersten drei Minuten 1 Sek. nach drei Minuten 1 Min.

Barometer

Auflösung:	0,1 hPa/mbar oder 0,01 inHg
Messbereich:	300 bis 1100 hPa/mbar oder 8,84 bis 32,44 inHg
Anzeigebereich:	Gleich dem Messbereich
Genauigkeit:	+/- 1,5 hPa/mbar (Über den gesamten Temperaturbereich –10 bis 60°C oder 14 bis 140°F)
Messintervall:	Die ersten drei Minuten 1 Sek. nach drei Minuten 1 Min.

Thermometer

Auflösung:	0,1 °C oder 0,18°F
Messbereich:	-10 bis 60°C oder 14 bis 140 °F
Genauigkeit:	+/- 1°C oder +/- 1,8°F (Über den gesamten Temperaturbereich)
Messintervall:	Die ersten drei Minuten 1 Sek. nach drei Minuten 1 Min.

Beleuchtung

Art:	EL Hintergrundlicht

Batterie

Typ:	CR2032 (Lithium)
Lebensdauer:	1,5 Jahre bei folgenden Bedingungen - 30 Sek Alarm pro Tag - 5 Sek. Licht pro Tag - Messintervall 1 Minute
Batterieindikator:	Erscheint bei Batt. Spannung unter 2,4 Volt +/- 0,2 V